

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005 年 11 月 10 日 (10.11.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/105650 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: B66B 5/12  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/006177  
(22) 国際出願日: 2004 年 4 月 28 日 (28.04.2004)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱電機株式会社 (MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 Tokyo (JP).  
(72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 釘谷 琢夫 (KUGIYA, Takuo) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 岡本 健一 (OKAMOTO, Ken-Ichi) [JP/JP]; 〒

1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 湯村 敬 (YUMURA, Takashi) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 松岡 達雄 (MATSUOKA, Tatsuo) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP).

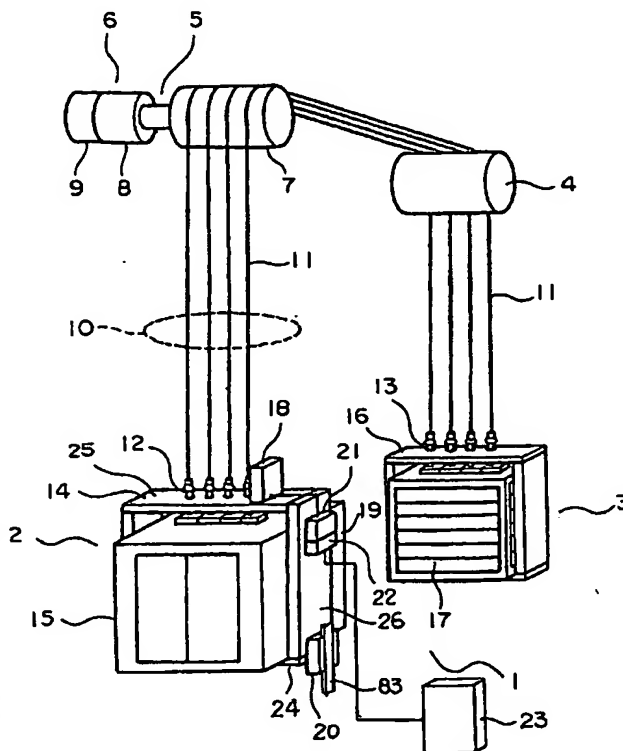
(74) 代理人: 曾我 道照, 外 (SOGA, Michiteru et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内三丁目 1 番 1 号 国際ビルディング 8 階 曾我特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,

[続葉有]

(54) Title: ELEVATOR APPARATUS

(54) 発明の名称: エレベータ装置



(57) **Abstract:** An elevator apparatus, wherein a car is suspended from main ropes through shackle springs. A displacement sensor measuring the displacement amount of the main ropes relative to the car is installed on the car. The displacement sensor is electrically connected to an abnormal-state control device mounted on the car. The abnormal-state control device obtains the magnitudes of the tensions of the main ropes by using information from the displacement sensor, and selectively outputs braking instruction signals to either of an operation control device, a brake device, and an emergency stop device according to the magnitudes of the tensions of the main ropes.

(57) **要約:** エレベータ装置においては、かごは、シャックルばねを介して主ロープに吊り下げられている。かごには、主ロープのかごに対する変位量を測定する変位センサが設けられている。変位センサは、かごに搭載された異常時制御装置に電気的に接続されている。異常時制御装置は、変位センサからの情報により主ロープの張力の大きさを求め、主ロープの張力の大きさに応じて、運転制御装置、ブレーキ装置及び非常止め装置のうちのいずれかに制動指令信号を選択的に出力するようになっている。

WO 2005/105650 A1

BEST AVAILABLE COPY